

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



Docket No. 38577/GM/ps

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Inventor : Giovanni FEMMINELLA
Assignee : COPERLEGNO S.R.L.
Serial No. : 10/763,330
Filed : January 26, 2004
For : "PREFABRICATED COMPONENTS FOR MAKING FLOOR SLABS,
FLOORS AND WALLS WITH EXPOSED WOOD BEAMS FOR
SMALL BUILDINGS"
Group No. : 3637
Examiner : still unknown

Hon.
Commissioner for Patents
U.S.A.

Dear Sirs,

Under the provision of 35 U.S.C. 119 and 37 C.F.R. 1.55(a), the Application hereby claims the rights of priority based on:

- Italian Patent Application No. BO2003A000046 filed on February 3, 2003.
A Certified Copy of such Application is attached hereto.

Respectfully submitted

Guido MODIANO
(Reg. No. 19,928)

Milan, Italy
May 26, 2004

US. SN. 10/763,330

MODULARIO
ICA - 101

Mod. C.E. - 1-4-7



Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

Ufficio G2

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:

N. BO2003 A 000046

Invenzione Industriale



Si dichiara che l'unità copia è conforme ai documenti originali depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati risultano dall'accusato processo verbale di deposito.

Inoltre Istanza di Correzione ed Integrazione depositata alla Camera di Commercio di Bologna n. BOV0102 il 06/11/2003 (pagg. 5).

26 GEN. 2004

Roma, il.....

IL DIRIGENTE

Sig.ra E. MARINELLI

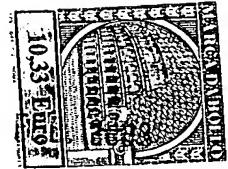
AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO

MODULO A

13



A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione COPERLEGNO S.R.L. SR
 Residenza ROMA
 codice 05405121004

2) Denominazione _____
 Residenza _____
 codice _____

B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome nome VENTUROLI CARLO e altri cod. fiscale _____
 denominazione studio di appartenenza DR. MODIANO & ASSOCIATI S.P.A.
 via DEI MILLE n. 5 città BOLOGNA cap 40121 (prov) BO

C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario /
 via / n. / città / cap / (prov) _____

D. TITOLO classe proposta (sez/cl/scl) gruppo/sottogruppo /
ELEMENTI PREFABBRICATI PER LA REALIZZAZIONE DI SOLAI, PAVIMENTI E PARETI CON TRAVI DI LEGNO IN VISTA PER PICCOLI EDIFICI

ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO: SI NO SE ISTANZA: DATA / / N. PROTOCOLLO

E. INVENTORI DESIGNATI cognome nome
 1) FEMMINELLA GIANNI 3) _____
 2) _____ 4) _____

F. PRIORITA' Nazione o organizzazione Tipo di priorità numero di domanda data di deposito allegato SCIOLGIMENTO RISERVE
 1) _____ 2) _____ 3) / /
 4) / / Data _____ N° Protocollo _____
 _____ / _____ / _____ / _____
 _____ / _____ / _____ / _____

G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICRORGANISMI, denominazione _____

H. ANNOTAZIONI SPECIALI



DOCUMENTAZIONE ALLEGATA N. es.

Doc. 1)	<input type="checkbox"/> 2	PROV	<input type="checkbox"/> n. pag	<u>13</u>	riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)
Doc. 2)	<input type="checkbox"/> 2	PROV	<input type="checkbox"/> n. tav	<u>04</u>	disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare)
Doc. 3)	<input type="checkbox"/> 1	RIS	<input type="checkbox"/>		lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale
Doc. 4)		RIS	<input type="checkbox"/>		designazione inventore
Doc. 5)		RIS	<input type="checkbox"/>		Documenti di priorità con traduzione in italiano
Doc. 6)		RIS	<input type="checkbox"/>		autorizzazione o atto di cessione
Doc. 7)		RIS	<input type="checkbox"/>		nominativo completo del richiedente

SCIOLGIMENTO RISERVE N° protocollo
 Data _____ / _____ / _____
 _____ / _____ / _____
 _____ / _____ / _____
 _____ / _____ / _____
 _____ / _____ / _____
 Confronta singole priorità _____ / _____ / _____
 _____ / _____ / _____

8) attestati di versamento, totale euro CENTOTTANTOTTO / 51===== obbligatorio

COMPILATO IL 30/01/03 FIRMA DEL (I) RICHIEDENTE (I) VENTUROLI CARLO e altri

CONTINUA (SI/NO) NO *Carlo Venturoli*

DEL PRESENTE ATTO SI RICHIENDE COPIA AUTENTICA (SI/NO) NO

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO AGRICOLTURA DI BOLOGNA codice 37
 VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA BO2003A 000046 Reg. A

L'anno DUEMILATRE il giorno TRE del mese di FEBBRAIO

Il (i) richiedente (i) sopraindicato (i) ha (hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n. 00 fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto sopra riportato.

ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE NESSUNA

IL DEPOSITANTE *Sergio Sestini*

Timbro dell'ufficio

UFFICIALE ROGANTE *Giulio Sestini*

PROSPETTO A

RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE

NUMERO DOMANDA BORNUOVA 0000045 REG. A
NUMERO BREVETTO

DATA DI DEPOSITO / /
DATA DI RILASCI / /

A. RICHIEDENTE (I)
Denominazione
Residenza

COPERLEGNO S.R.L.
ROMA

D. TITOLO

ELEMENTI PREFABBRICATI PER LA REALIZZAZIONE DI SOLAI, PAVIMENTI E PARETI CON TRAVI DI LEGNO IN VISTA PER PICCOLI EDIFICI

Classe proposta (sez./cl./scl.)

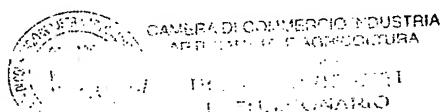
(gruppo sottogruppo)

/

L. RIASSUNTO

Il presente trovato riguarda degli elementi prefabbricati per la realizzazione di solai, pavimenti e pareti con travi di legno in vista per piccoli edifici.

Dei pannelli stratificati con almeno due bordi contrapposti sono interessati da scanalature longitudinali; delle travi di legno lamellare sono dotate superiormente di organi di vincolo per rispettivi tralicci metallici centrali e di almeno un cordolo di supporto per le estremità con bordi scanalati dei pannelli. Travi, tralicci, e bordi scanalati concorrenti sono solidarizzati fra di loro da una gettata di conglomerato.



Dr. Ing. Guido Modiano, S. Lara Modiano
Vera Modiano, Dr. Ing. Nemo Zanotti,
Carlo Venturini
(Uno per essi) *Calce*

M. DISEGNO

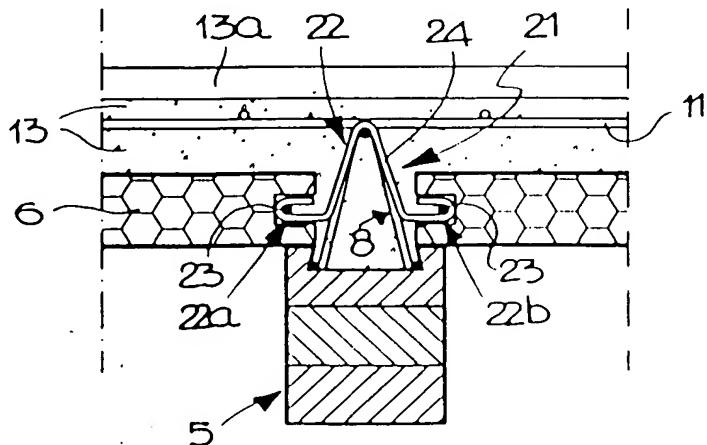


Fig.10



Dr. Ing. Guido Modiano, S. Lara Modiano
Vera Modiano, Dr. Ing. Nemo Zanotti,
Carlo Venturini
(Uno per essi) *Calce*

**Titolo: ELEMENTI PREFABBRICATI PER LA REALIZZAZIONE DI
SOLAI, PAVIMENTI E PARETI CON TRAVI DI LEGNO IN VISTA
PER PICCOLI EDIFICI**

A nome: COPERLEGNO S.r.l.

002000A 000046

Con sede a: Roma

DESCRIZIONE

- 3 FEB. 2003

Formano oggetto del presente trovato degli elementi prefabbricati per la realizzazione di solai, pavimenti e pareti con travi di legno in vista per piccoli edifici, principalmente ad uso residenziale ma con possibilità di applicazione anche in magazzini ed in stabili industriali e per l'allevamento.

La costruzione di edifici con scheletro portante in legno trova origine in tempi assai remoti; l'evoluzione della tecnica ha consentito di migliorarne continuamente il comfort fino a realizzare edifici competitivi con l'edilizia tradizionale per isolamento termico e acustico.

Va segnalato che, in determinate collocazioni geografiche, un edificio strutturato in legno comporta un impatto ambientale notevolmente ridotto rispetto ad una costruzione tradizionale in muratura, e per questo motivo l'uso del legno nella realizzazione di prefabbricati risulta, spesso, preferito rispetti ad con altri materiali.

La completa realizzazione dell'edificio utilizzando legno comporta, l'uso di mezzi e macchine operatrici, nonché di molta, in relazione al peso delle assi, delle travi e delle colonne, che, per avere elevata resistenza e rigidità, devono essere realizzate con essenze dotate di ottime proprietà meccaniche.

I prefabbricati più moderni sono realizzati con svariati materiali, che devono garantire un buon isolamento termico ed acustico, non subire deformazioni o degrado in seguito all'esposizione alle intemperie ed avere pesi contenuti a fronte di buone resistenze strutturali: per la posa di un edificio prefabbricato costituito da una pluralità di porzioni di peso ridotto accoppiate vicendevolmente non è necessario l'utilizzo di particolari macchinari (quali grossi bracci meccanici o gru) in quanto buona parte della struttura è movimentabile manualmente da una o più persone.

Compito tecnico del presente trovato è quello di ovviare alle citate carenze e di soddisfare le accennate necessità, ossia di mettere a punto degli elementi prefabbricati per la realizzazione di solai, pavimenti e pareti con travi di legno in vista per piccoli edifici esteticamente pregevoli, di facile montaggio e buona resistenza strutturale.

Nell'ambito di tale compito tecnico, altro scopo del presente trovato è quello di assolvere il compito precedente con una struttura semplice, di relativamente facile attuazione pratica, di sicuro impiego ed efficace funzionamento, nonché di costo relativamente contenuto.

Questo compito e questo scopo vengono raggiunti dai presenti elementi prefabbricati per la realizzazione di solai, pavimenti e pareti con travi di legno in vista per piccoli edifici caratterizzati dal fatto che comprendono pannelli stratificati con almeno due bordi contrapposti interessati da scanalature longitudinali, travi di legno lamellare dotate superiormente di organi di vincolo per rispettivi tralicci metallici centrali e di almeno un cordolo di supporto per le estremità con bordi scanalati dei detti pannelli, dette travi, tralicci, e bordi scanalati concorrenti essendo solidarizzati fra di

loro da una gettata di conglomerato.

Ulteriori particolarità risulteranno maggiormente chiare ed evidenti dalla descrizione dettagliata di una forma di esecuzione preferita, ma non esclusiva, di elementi prefabbricati per la realizzazione di solai, pavimenti e pareti con travi di legno in vista per piccoli edifici, illustrata a titolo indicativo, ma non limitativo, nelle uniche tavole di disegni, in cui:

la fig.1 rappresenta una vista in sezione secondo un piano verticale passante
per un trave centrale;

la fig.2 rappresenta una vista in sezione secondo un piano verticale passante
per un pannello;

la fig.3 rappresenta una vista in sezione secondo un piano verticale
perpendicolare ad un trave centrale di una prima possibile soluzione
realizzativa;

la fig.4 rappresenta una vista in sezione secondo un piano verticale
perpendicolare alla parete passante per gli elementi di giunzione dei
pannelli;

la fig.5 rappresenta una vista in sezione secondo un piano verticale
perpendicolare alla parete passante per i pannelli;

la fig.6 rappresenta una vista in pianta degli elementi di fissaggio di una
parete passante per i pannelli;

la fig.7 rappresenta una vista in pianta sezionata secondo un piano
orizzontale di una parete realizzata con i pannelli;

la fig.8 rappresenta una vista in sezione secondo un piano verticale
perpendicolare ad un trave centrale di una seconda possibile soluzione
realizzativa;

la fig.9 rappresenta una vista del particolare ingrandito dell'accoppiamento
traliccio trave nella prima soluzione realizzativa;

la fig.10 rappresenta una vista del particolare ingrandito dell'accoppiamento
traliccio trave nella seconda soluzione realizzativa.

Con particolare riferimento a tali figure è indicato globalmente con 1 un
solaio realizzato con gli elementi prefabbricati secondo il trovato per la
realizzazione di solai, pavimenti e pareti con travi di legno in vista per
piccoli edifici.

La struttura portante dell'edificio in costruzione è costituita da una pluralità
di colonne 2 in legno lamellare, alloggiate entro plinti 2a di forma coniugata
alle stesse e costituenti un corpo unico con la base di appoggio, sostengono
una pluralità di travi 3, anch'esse in legno lamellare. Alle travi 3 sono
fissate, per mezzo di mensole 4 reggi trave, dei travi interni 5 o travetti in
legno lamellare, disposti trasversalmente rispetto alle travi 3. I travetti 5
sono disposti reciprocamente paralleli e con un interasse di poco superiore
alla lunghezza di un pannello 6. Ogni travetto 5 presenta sulla sua superficie
superiore uno scasso 7 poco profondo, conformato a coda di rondine e
centrato rispetto al proprio asse di simmetria e definente due rispettivi
cordoli longitudinali 5a.

La conformazione dello scasso 7 consente la forzatura elastica entro lo
stesso della base di un traliccio 8, eletto saldato, longitudinalmente per tutta
la lunghezza di ogni travetto 5.

Il traliccio 8 ha sezione frontale triangolare ed è costituito da una trama
steli metallici distribuiti su due piani concorrenti e ripiegata, per conferire
continuità al traliccio 8 stesso, in corrispondenza dello spigolo di vertice



(lungo la porzione di retta di incidenza tra i due piani di distribuzione). Tale conformazione consente di forzare in avvicinamento le due porzioni 8a e 8b

di base del traliccio 8 per inserirne la base entro lo scasso 7, una volta rilasciata la forzatura le due porzioni 8a e 8b si allontanano (ritornando elasticamente nella posizione iniziale) incastrandosi entro lo scasso 7.

Il traliccio 8 è assicurato al travetto 5 per mezzo dei connettori di sicurezza (non rappresentati in figura): questi hanno lo scopo di mantenere fermo il traliccio 8 evitandone i piccoli scorrimenti assiali entro lo scasso 7 durante le varie fasi dell'edificazione.

Tra due travetti 5 consecutivi è disposta una fila di pannelli 6 affiancati che appoggiano con le loro estremità 9 sui cordoli 5a della superficie superiore del travetto 5.

Almeno due bordi di estremità dei pannelli 6 presentano scanalature 10 longitudinali centrate.

Appoggiata e vincolata allo spigolo superiore di vertice del traliccio 8 può essere disposta una rete eletro saldata 11: siccome i tralicci 8 sporgono rispetto alla superficie superiore dei pannelli 6 la rete 11 sovrasta la struttura descritta.

Superiormente ed in estremità di ogni trave 3 è fissato un listello 12 ferma getto; sulla struttura descritta infatti viene colato un conglomerato 13, generalmente calcestruzzo, il quale si dispone negli spazi vuoti come ad esempio tra le estremità 9 dei pannelli 6, entro le scanalature 10, entro lo scasso 7 (e quindi attorno al traliccio 8) fino anche a ricoprire completamente la rete 11 quando si realizza un pavimento.

Quando il conglomerato 13 è indurito nel solaio così realizzato i carichi

strutturali sono ripartiti tra il calcestruzzo 13 stesso, la rete 11, i tralicci 8 ed i travetti 5 (chiaramente tutti questi carichi sono sostenuti dalla struttura portante dell'edificio costituita dalla pluralità di colonne 2 e dalla pluralità di travi 3). Sulla superficie superiore livellata del conglomerato 13, può essere posato un qualsiasi pavimento 13a (ceramica, cotto, parquet, linoleum, ecc.).

La scanalatura 10 può ospitare un profilato di giunzione 14, denominato anche listello di spina e realizzato generalmente in legno, che viene parzialmente inserito in entrambe le scanalature 10 di due pannelli 6 con superfici laterali concorrenti rendendoli solidali: la fila di pannelli 6 che si riesce così a realizzare può essere fissata sotto una trave 3 e tra due colonne 2 al fine di realizzare una parete. Superiormente alla trave 3, inferiormente al pavimento e lateralmente alle colonne 2, la parete di pannelli 6 è vincolata per mezzo di profilati angolari 15a e 15b (fissati alle estremità dei profilati di giunzione 14, in tal caso sono i profilati 15b, o alle estremità, superiore ed inferiore, della parete di pannelli 6, in tal caso sono i profilati 15a) e di un listello di battuta 16. La parete grezza di pannelli 6 subisce infine una rifinitura per mezzo di un rivestimento.

Esteriormente, per mezzo di un collante (che è sostanzialmente costituito da una particolare miscela di conglomerato), si riveste la superficie della parete con lastre di laterizio o altro materiale (anche legno, metallo, ceramica o polimeri); internamente oltre alla possibilità di applicare un rivestimento con materiali analoghi a quelli utilizzati per l'esterno le pareti possono essere intonacate o semplicemente stuccate in corrispondenza delle linee di giunzione tra i pannelli 6 e successivamente vernicate o tappezzate (al pari

di qualsiasi parete tradizionale in muratura).

Vantaggiosamente le pavimentazioni 16 della palazzina in costruzione possono essere realizzate con una struttura a vespaio aerato 17 in cemento armato, ottenuto con casseri a perdere e rete elettrico saldata: il pregiò di questa soluzione realizzativa consiste nella presenza di camere d'aria 18 tra il piano di calpestio 19 ed il terreno 20 su cui appoggia la costruzione. Le camere d'aria oltre che una funzione di isolamento termico dal terreno concorrono anche a ridurre l'umidità trasmessa dallo stesso all'edificio. Una seconda soluzione realizzativa può ottenersi utilizzando un traliccio di collegamento 21 costituito da un traliccio 8 accoppiato ad una armatura di collegamento 22: in questo modo l'armatura metallica anegata nel conglomerato 13 è solidale al travetto 5 per mezzo della forzatura ad incastro delle porzioni 8a ed 8b del traliccio 8 nello scasso 7 a coda di rondine, ma è anche solidale ad i pannelli 6 in seguito all'alloggiamento delle porzioni 22a e 22b dell'armatura di collegamento 22 nella scanalatura

10.

L'armatura di collegamento 22 è essa stessa costituita da una pluralità di molle 24 in tondino metallico cui sono accoppiati due steli longitudinali 23: le molle 24 vengono appoggiate sul traliccio 8 ed inserite entro le due scanalature 10 dei due pannelli 6, concorrenti affacciati, ruotandole; a molle 24 disposte si procede ad infilare longitudinalmente gli steli 23 entro le estremità ritorte 22a e 22b.

Secondo questa seconda soluzione realizzativa i pannelli 6 risultano solidali al solaio che si va a realizzare senza che vi sia la necessità di inserire ulteriori organi per il loro fissaggio.

Il vantaggio principale della realizzazione di prefabbricati secondo il trovato è da ricercarsi nella leggerezza dei pannelli, con i quali si realizzano le opere di carpenteria, che consente la posa in opera senza l'ausilio di macchine pesanti. Il carico dei solai inoltre risulta equamente ripartito tra traliccio 8 e travetto 5, garantendo quindi un ottimo sfruttamento dei materiali.

Gli elementi realizzati in legno hanno struttura lamellare, con questa soluzione le proprietà meccaniche di resistenza a flessione e compressione sono ottimizzate e specificamente predeterminate in funzione delle caratteristiche dell'edificio in progetto.

Si è così visto come il trovato raggiunge gli scopi proposti.

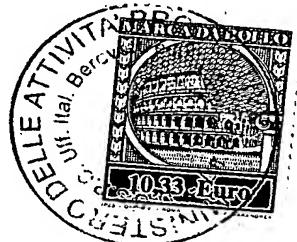
Il trovato così concepito è suscettibile di numerose modifiche e varianti tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo.

Inoltre tutti i dettagli sono sostituibili da altri tecnicamente equivalenti.

Negli esempi di realizzazione illustrati singole caratteristiche, riportate in relazione a specifici esempi, potranno essere in realtà intercambiate con altre diverse caratteristiche, esistenti in altri esempi di realizzazione.

Inoltre è da notare che tutto quello che nel corso della procedura di ottenimento del brevetto si rivelasse essere già noto, si intende non essere rivendicato ed oggetto di stralcio (disclaimer) dalle rivendicazioni.

In pratica i materiali impiegati, nonché le forme e le dimensioni, potranno essere qualsiasi a seconda delle esigenze senza per questo uscire dall'ambito di protezione delle seguenti rivendicazioni.



R I V E N D I C A Z I O N I

1. Elementi prefabbricati per la realizzazione di solai, pavimenti e pareti con travi di legno in vista per piccoli edifici caratterizzati dal fatto che comprendono pannelli stratificati con almeno due bordi contrapposti interessati da scanalature longitudinali, travi di legno lamellare dotate superiormente di organi di vincolo per rispettivi tralicci metallici centrali e di almeno un cordolo di supporto per le estremità con bordi scanalati dei detti pannelli, dette travi, tralicci, e bordi scanalati concorrenti essendo solidarizzati fra di loro da una gettata di conglomerato.
2. Elementi, secondo la rivendicazione 1, caratterizzati dal fatto che detti organi di vincolo per rispettivi tralicci metallici centrali sono costituiti da uno scasso a coda di rondine di altezza ridotta sulla superficie superiore della detta trave in legno lamellare e che i detti tralicci hanno sezione trasversale sostanzialmente triangolare essendo atti ad accoppiarsi per forzatura elastica con le dette travi per inserimento della base del traliccio stesso entro il detto scasso.
3. Elementi, secondo la rivendicazione 2, caratterizzati dal fatto che sulla cresta di detti tralicci è in appoggio e vincolata una rete metallica eletro saldata atta ad essere annegata nel detto distribuito sulla superficie dei pannelli.
4. Elementi, secondo la rivendicazione 2, caratterizzati dal fatto che in appoggio sui pannelli ed inseriti entro la trama dei tralicci sono distribuiti degli steli metallici di armatura atti ad essere annegati nel detto conglomerato distribuito sulla superficie dei pannelli.

5. Elementi, secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzati dal fatto che detta trave è sormontata da organi per il bloccaggio delle dette estremità dei pannelli ad essa appoggiati.
6. Elementi, secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzati dal fatto che detta trave è sormontata da organi per il bloccaggio del detto traliccio.
7. Elementi, secondo le rivendicazioni 5 e 6, caratterizzati dal fatto che detti organi di bloccaggio comprendono una pluralità di molle in tondino metallico, sormontanti il detto traliccio ed ad esso vincolate, atte a vincolare, con rispettive estremità laterali, degli steli disposti longitudinalmente entro le scanalature dei pannelli affacciati.
8. Elementi, secondo la rivendicazione 7, caratterizzati dal fatto che dette molle presentano una parte centrale conformata a V rovesciata, il cui vertice è raccordato con un arco ampio per cingere senza forzatura il vertice del traliccio, e due estremità laterali ritorte atte ad essere inserite nelle dette scanalature.
9. Elementi, secondo la rivendicazione 8, caratterizzati dal fatto che entro dette estremità ritorte sono serrati i detti steli longitudinali.
10. Elementi, secondo la rivendicazione 1, caratterizzati dal fatto che entro le scanalature affacciate di due rispettivi pannelli concorrenti, disposti affiancati a costituire una superficie piana, è inseribile ad incastro un profilato di giunzione di dimensione trasversale doppia rispetto alla profondità di ognuna di dette scanalature.
11. Elementi, secondo le rivendicazioni 1, 2 e 8, caratterizzati dal fatto che comprendono colonne distanziate collegate da travi superiori con rispettivi tralicci, ed una superficie di appoggio orizzontale, delimitanti aree occupate

da file di pannelli accostati ed ancorati reciprocamente dai detti profilati di giunzione a costituire pareti essendo ogni parete di pannelli, lungo il suo perimetro, ed ogni profilato di giunzione, alle estremità, fissati tramite angolari di ancoraggio a dette colonne, travi e superficie di appoggio.

12. Elementi, secondo la rivendicazione 10, caratterizzati dal fatto che detta parete ha un rivestimento esterno in materiale edile ivi fissato per mezzo di una particolare miscela di conglomerato atta a svolgere l'azione di un collante.

13. Elementi, secondo la rivendicazione 11, caratterizzati dal fatto che detto rivestimento esterno è realizzato con laterizi.

14. Elementi, secondo la rivendicazione 11, caratterizzati dal fatto che detto rivestimento esterno è realizzato in pietra a vista.

15. Elementi, secondo la rivendicazione 11, caratterizzati dal fatto che detto rivestimento esterno è realizzato con ceramica.

16. Elementi, secondo la rivendicazione 11, caratterizzati dal fatto che detto rivestimento esterno è realizzato con legno.

17. Elementi, secondo la rivendicazione 11, caratterizzati dal fatto che detto rivestimento esterno è realizzato con laminati plastici.

18. Elementi, secondo la rivendicazione 11, caratterizzati dal fatto che detto rivestimento esterno è realizzato con laminati metallici.

19. Elementi, secondo la rivendicazione 10, caratterizzati dal fatto che detta parete ha un rivestimento interno costituito da un sottile strato di una particolare miscela di conglomerato atta a svolgere l'azione di un intonaco.

20. Elementi, secondo la rivendicazione 10, caratterizzati dal fatto che detta parete ha un rivestimento interno in materiale edile ivi fissato per mezzo di

una particolare miscela di conglomerato atta a svolgere l'azione di un collante.

21. Elementi, secondo la rivendicazione 20, caratterizzati dal fatto che detto materiale edile costituente il rivestimento interno è cartongesso.

22. Elementi, secondo la rivendicazione 20, caratterizzati dal fatto che detto materiale edile costituente il rivestimento interno è legno.

23. Elementi, secondo la rivendicazione 20, caratterizzati dal fatto che detto materiale edile costituente il rivestimento interno è materiale da tappezzeria.

24. Elementi prefabbricati per la realizzazione di pareti, solai e pavimenti con travi di legno in vista per piccoli edifici secondo quanto desumibile dalla descrizione che precede e dai disegni allegati.

Dr. MODIANO & ASSOCIATI S.P.A
40121 BOLOGNA - Via del Mille 5

DR. G. MODIANO & ASSOCIATI S.P.A.
SOCIETÀ PRODUTTIVA
SAREVETTI & ZANOTTI
SOCIETÀ PRODUTTIVA



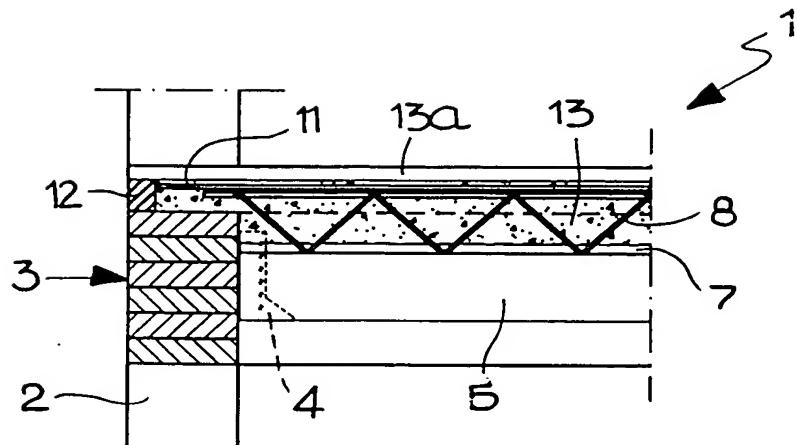


Fig.1

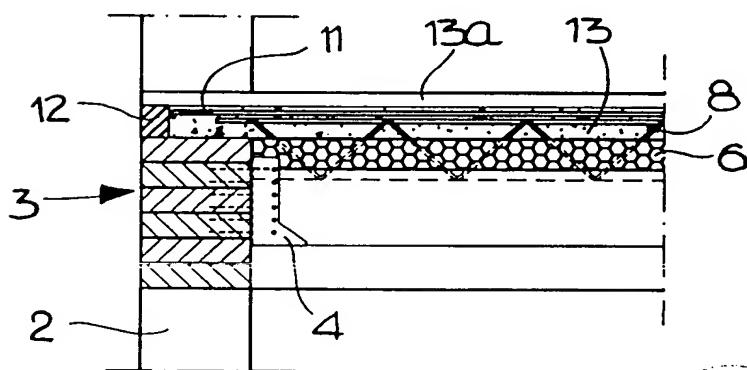


Fig.2

BOLOGNA - ITALIA - 1998 - 1000 INDUSTRIAL
1000 INDUSTRIAL - 1000 INDUSTRIAL
1000 INDUSTRIAL - 1000 INDUSTRIAL
1000 INDUSTRIAL - 1000 INDUSTRIAL

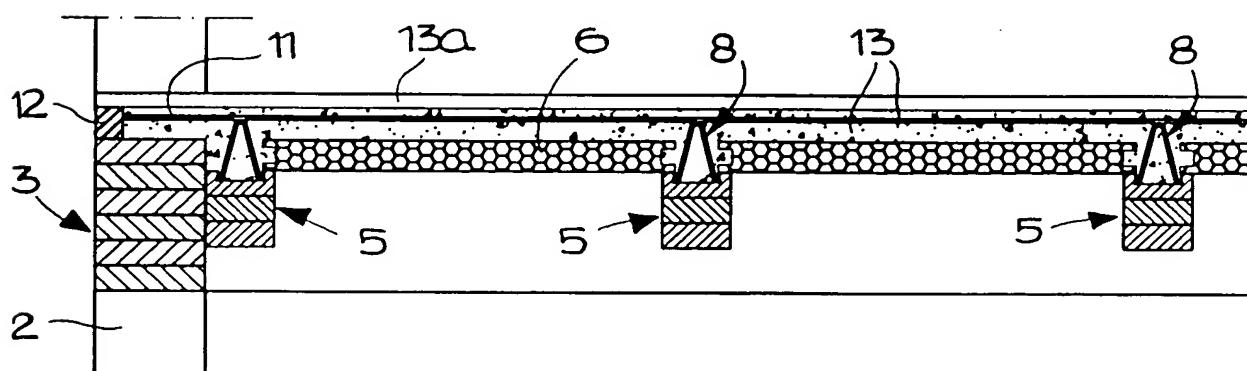


Fig.3

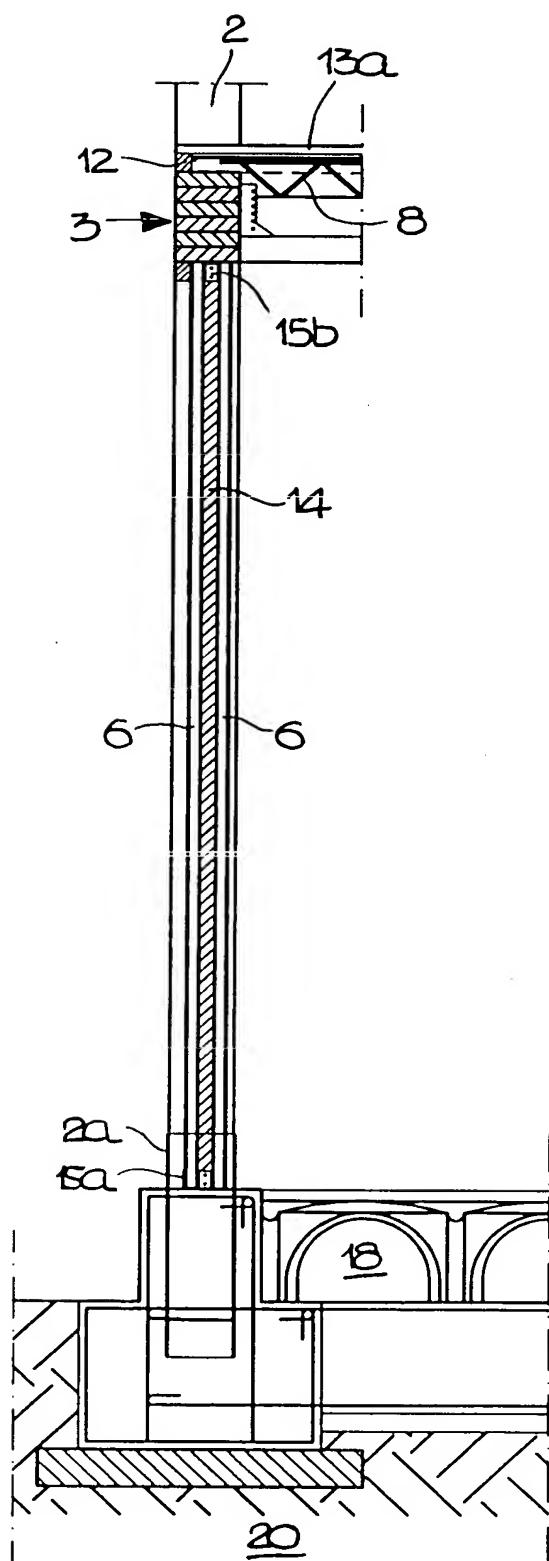


Fig.4

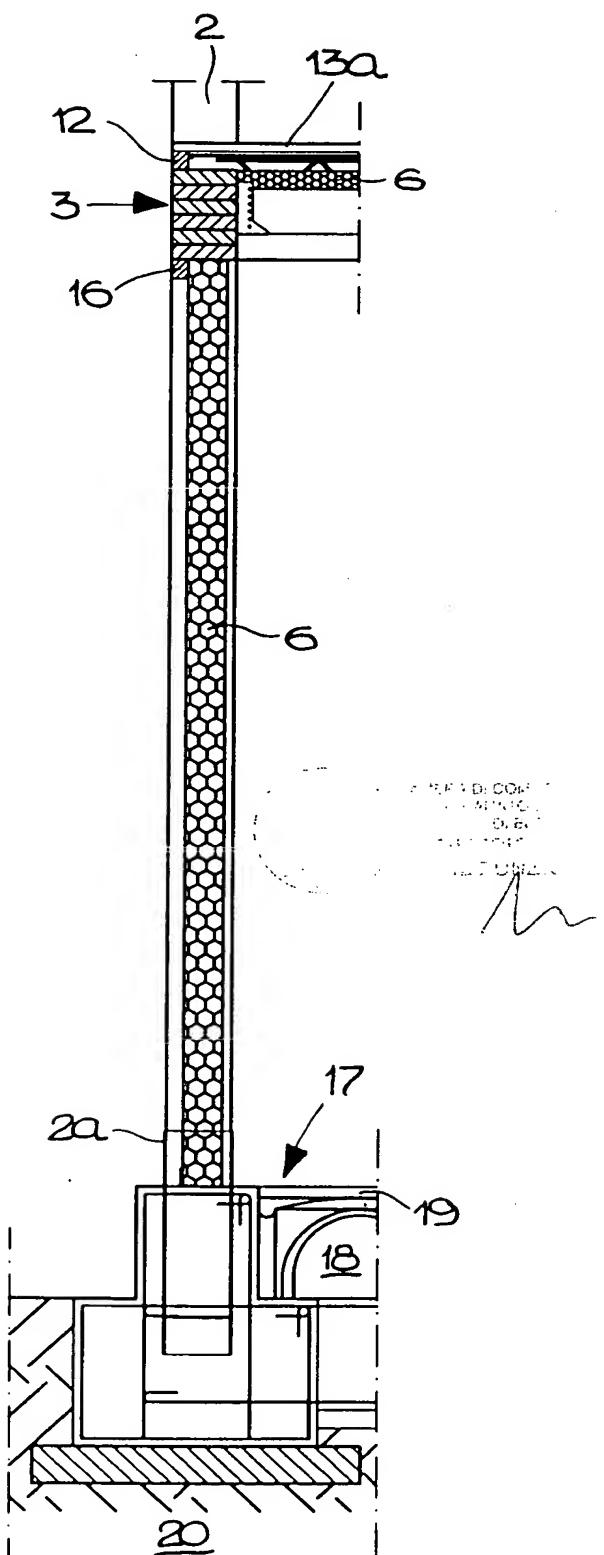


Fig.5

BO2000A 0 0 0 0 4 6

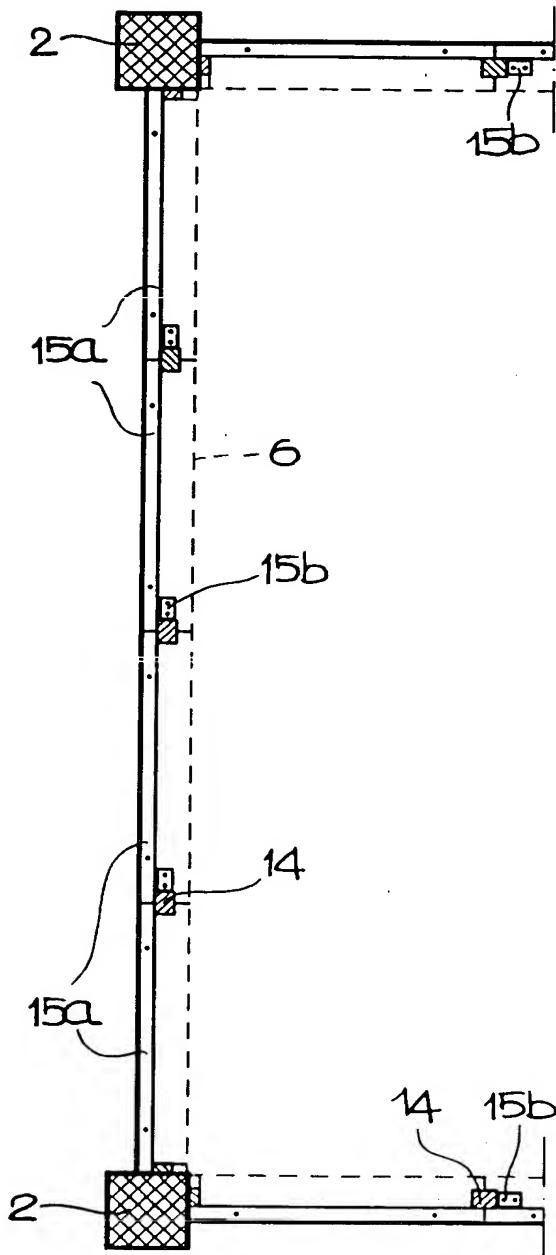


Fig.6

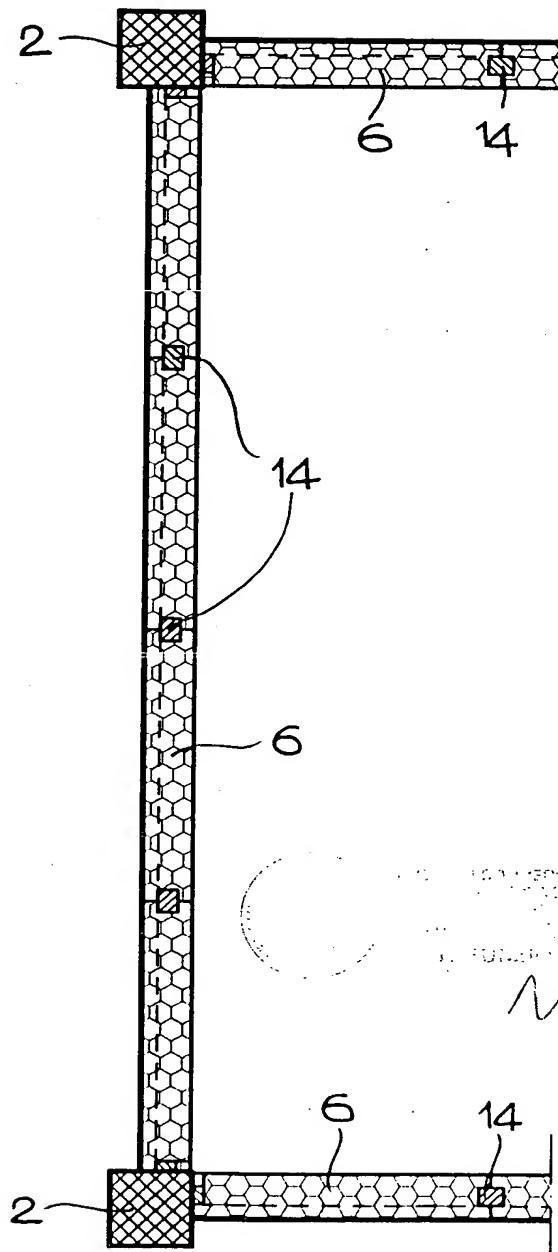


Fig.7

Fig.8

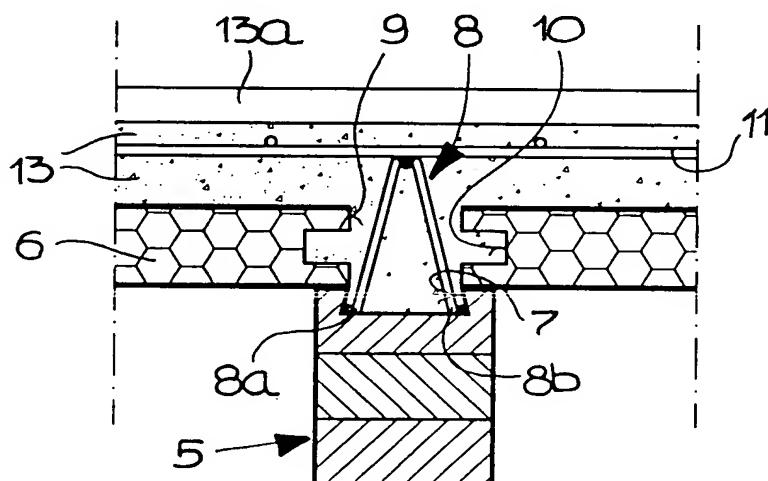
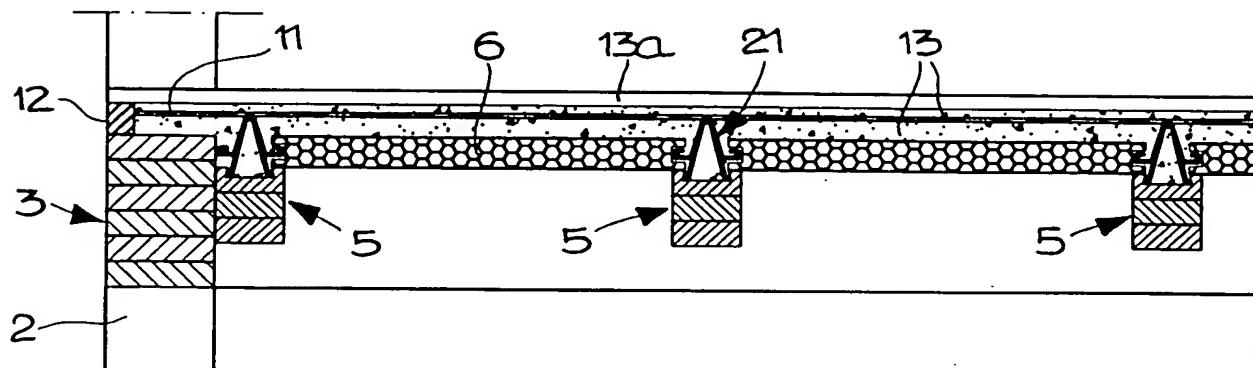


Fig.9

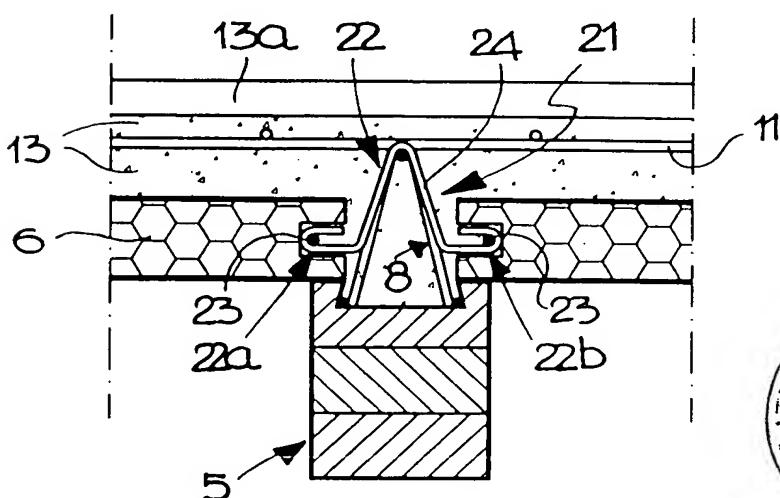
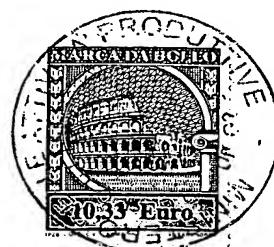


Fig.10



BOV 0102

ONOREVOLE MINISTERO ATTIVITA' PRODUTTIVE - ROMA -

* . * . *

OGGETTO: Istanza di correzione ed integrazione della domanda di brevetto per Invenzione Industriale n. BO2003A000046 depositata il 03.02.2003 a nome della ditta COPERLEGNO S.r.l..

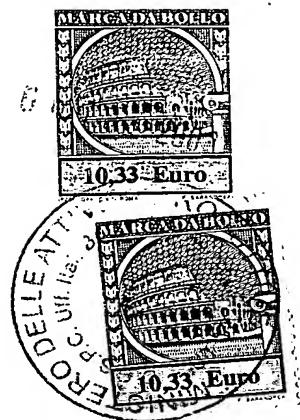
* . * . *

I sottoscritti Dr. Ing. Guido MODIANO - S.Lara MODIANO - Vera MODIANO - Dr. Ing. Nemo ZANOTTI - Carlo VENTUROLI - domiciliati presso l'ufficio Dr. Modiano & Associati S.p.A. - con sede a Bologna - Via dei Mille, 5 - a nome e per conto della ditta COPERLEGNO S.r.l. con sede a Roma, formulano ai sensi dell'art. 26 R.D. 05.02.1940 N. 244, come riveduto dal D.P.R. 22.06.1979 N. 399 e N. 338

ISTANZA DI CORREZIONE ED INTEGRAZIONE

relativamente al brevetto per Invenzione Industriale dom. n. BO2003A000046 depositata il 03.02.2003 a nome della ditta COPERLEGNO S.r.l.; si fa osservare che nella lettera d'incarico e nel verbale di deposito della domanda in oggetto è stato erroneamente riportato come inventore designato "FEMMINELLA GIANNI" anziché "FEMMINELLA GIOVANNI", pertanto si formula cortese ISTANZA DI CORREZIONE affinché l'inventore designato riportato nella lettera d'incarico e nel verbale di deposito della predetta domanda di brevetto venga sostituito da: "**FEMMINELLA GIOVANNI**".

Inoltre, si riportano di seguito le correzioni e le integrazioni da apportare al testo:



- A pagina 5 riga 5, aggiungere queste righe di testo: "la fig.11 rappresenta una vista del particolare ingrandito dell'accoppiamento traliccio trave in una soluzione realizzativa alternativa; la fig.12 rappresenta una vista del particolare ingrandito dell'accoppiamento traliccio trave in una soluzione realizzativa alternativa; la fig.13 rappresenta una vista in sezione secondo un piano verticale passante per un trave centrale";
- A pagina 9 riga 13, aggiungere queste righe di testo: "Ad esempio i travetti 5 possono avere scassi 7 di forme differenti. Infatti può essere opportuno realizzare travetti 5 con una coppia di scassi 7a e 7b longitudinali separati da una porzione centrale 7c: lo scopo di una simile realizzazione è da ricercare nella maggiore praticità di realizzazione della coppia di scassi 7a e 7b rispetto alla soluzione di un unico largo scasso 7 perché così la fresa che opera la lavorazione sul travetto 5 deve asportare meno materiale e quindi la lavorazione è molto più veloce. La scelta di realizzare scassi 7a e 7b di forma sostanzialmente trapezoidale o a forma di T rovesciata porta a realizzare travetti 5 che hanno caratteristiche meccaniche e strutturali molto simili: la lavorazione, anche in questo caso, può però essere, a seconda dell'impianto utilizzato per la fresatura o del tipo di legname utilizzato, più idonea nell'una o nell'altra forma degli scassi 7a e 7b. Una simile realizzazione potrebbe comportare degli scorrimenti assiali tra la porzione di base 8a del traliccio 8 che si trova nello scasso 7a e quella, 8b, che si trova nello scasso 7b (assieme alla relativa area di calcestruzzo 13). Gli

scorimenti relativi porterebbero a problemi strutturali che possono essere risolti interrompendo (con una interruzione 7d) la porzione centrale 7c con regolarità per una lunghezza prefissata. Ad esempio si può pensare di interrompere la porzione centrale 7c ogni 50 cm per una lunghezza di 10 cm realizzando delle connessioni trasversali di calcestruzzo 13 tra lo scasso 7a e lo scasso 7b. La struttura risultante, pur presentando tutti i vantaggi descritti per la soluzione che prevede il largo scasso 7, presenta una maggiore rapidità realizzativa per il minor truciolo da asportare.

Si prevede di assemblare in stabilimento travetti 5 e traliccio 8 con una gettata di conglomerato che vada a riempire la coppia di scassi 7a, 7b e le interruzioni 7d: successivamente in cantiere verranno assemblati travetti con tralicci e pannelli e quindi, gettando il restante spessore di conglomerato si andrà a rendere monolitica la copertura costituita da travetti, pannelli e solaio";

- pag. 10 riga 9 sostituire la seguente rivendicazione: "2. Elementi, secondo la rivendicazione 1, caratterizzati dal fatto che detti organi di vincolo per rispettivi tralicci metallici centrali sono costituiti da uno scasso a coda di rondine di altezza ridotta sulla superficie superiore della detta trave in legno lamellare e che i detti tralicci hanno sezione trasversale sostanzialmente triangolare essendo atti ad accoppiarsi per forzatura elastica con le dette travi per inserimento della base del traliccio stesso entro il detto scasso." con " 2. Elementi, secondo la rivendicazione 1, caratterizzati dal fatto che detti organi di vincolo

per rispettivi tralicci metallici centrali sono costituiti da almeno uno scasso longitudinale di altezza ridotta ed imboccatura ristretta praticato sulla superficie superiore della detta trave in legno lamellare e che i detti tralicci hanno sezione trasversale sostanzialmente triangolare e sono atti ad accoppiarsi per forzatura elastica ed inserimento della base del traliccio stesso **entro il detto scasso";**

- pag. 13 riga 9 aggiungere le seguenti rivendicazioni: **"24. Elementi, secondo la rivendicazione 2, caratterizzati dal fatto che detti organi di vincolo sono costituiti da un largo scasso conformato a coda di rondine. 25. Elementi, secondo la rivendicazione 2 ed in alternativa alla rivendicazione 24, caratterizzati dal fatto che detti organi di vincolo sono costituiti da una coppia di scassi conformati a coda di rondine. 26. Elementi, secondo la rivendicazione 2 ed in alternativa alle rivendicazioni 24 e 25, caratterizzati dal fatto che detti organi di vincolo sono costituiti da una coppia di scassi conformati a T rovesciate. 27. Elementi, secondo le rivendicazioni 25 e 26, caratterizzati dal fatto che fra dette coppie di scassi è definita una porzione centrale di separazione che per certe lunghezze e con un certo passo è interrotta per collegare fra di loro le gettate di conglomerato nella coppia di scassi."**;
- pag. 13 riga 9: la rivendicazione n. 24 diventa la rivendicazione n. 28.

Si allegano i seguenti documenti:

- copia del nuovo testo per la stampa;
- copia della nuova tavola di disegno riportante la figura 11, la figura 12

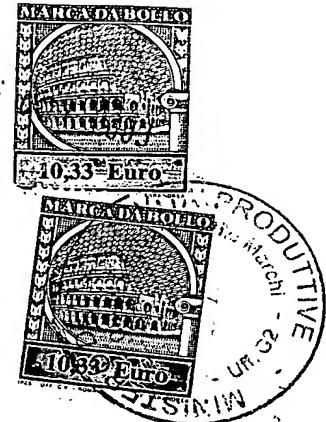
e la figura 13;

- copia visura camerale rilasciata dal Registro Imprese della C.C.I.A.A. di Roma in data 21.05.2003;
- copia documento d'identità del Sig. Femminella Giovanni.

Con osservanza.

Bologna, il 06 NOV. 2003

Dr. Ing. Guido Modiano, S. Lara Modiano
Vera Modiano, Dr. Ing. Nereo Zenotti,
Carlo Venturoli
(Uno per essi) *Carlo Venturoli*



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI BOLOGNA
VISTO: L'Ufficiale Rogante
Giuliano Bertini